

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

307

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

François, Laurent QUÉMÉRÉ

Né le 20 Février 1916, à Elliant (Finistère).

Présentée et soutenue publiquement le 4 NOV 1942 ... 19

LES
AMÉNORRHÉES DE GUERRE

ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIO-PATHOGÉNIQUE
ET THÉRAPEUTIQUE

Président : M. BÉNARD, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

François, Laurent QUÉMÉRÉ

Né le 20 Février 1916, à Elliant (Finistère).

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

LES
AMÉNORRHÉES DE GUERRE

ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIO-PATHOGÉNIQUE
ET THÉRAPEUTIQUE

Président : M. BÉNARD, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942



I. — PROFESSEURS

LE DOYEN BAUDOUIN

MM.

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale ..
 Pathologie et thérapeutique générales
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie ..
 Pathologie expérimentale comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 GASTINEL.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.

N...
 QUENU.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIEFFENEAU.
 AUBERTIN.
 TANON.
 DUVOIR.

Henri BENARD.
 CHIRAY.
 ABRAMI.
 FIESSINGER.
 HARVIER.
 P.-VALLÉRY-RADOT.
 CATHALA.
 Robert DEBRE.

Clinique médicale
 Hygiène et clinique de la première enfance ..
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies
 de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.
 Clinique des maladies du système nerveux
 Cliniques des maladies infectieuses

LAIGNEL-LAVASTINE
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CADENAT.
 GOSSET.
 LENORMANT.
 MONDOR.
 VELTER.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 LEVY-SOLAL.
 PORTES.
 MOCQUOT.
 LEVEUF.
 LOEPER.
 LEMAITRE.
 BROCC.
 M. VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 DONZELOT.
 Clovis VINCENT.

Clinique chirurgicale
 Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique
 Clinique de cardiologie
 Clinique de neuro-chirurgie
 Assistance Médico-sociale

N...
 DOGNON.
 GIROUD.
 HAZARD.
 JAYLE.
 JOANNON.
 OLIVIER.
 VERNE.

Professeurs sans chaire

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	chirurg.
BARIETY	Pathologie cale.	médi.
BERNARD Etienne.	Pathologie cale.	médi.
BESANÇON Justin..	Hydrologie.	
BONNET	Bactériologie	
BOULIN	Pathologie cale.	médi.
BROUET	Pathologie cale.	médi.
BULLIARD	Histologie.	
CACHERA	Pathologie cale.	médi.
CORDIER	Anatomie.	
COSTE	Pathologie cale.	médi.
JOUELAIRE (Roger)	Urologie.	
DELARUE	Anatomie pathologique.	
DELAY	Pathologie cale.	médi.
DESGREZ (H.)	Physique.	
DESOILLE	— Médecine légale.	
DIGONNET	Obstétrique.	
DOGNON	Physique.	
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	chirurg.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie chirurgale.	chirurg.
GALLIARD	Parasitologie.	
GARCIN	Pathologie cale.	médi.
Mlle GAUTHIER-	Anatomie pathologique.	
VILLARS	gicale.	
DE GENNES	Pathologie cale.	médi.

MM.		
HAGUENAU	Pathologie cale.	médi.
LACOMME	Obstétrique.	
LANTUEJOUL	Obstétrique.	
LAVIER	— Parasitologie.	
LELONG	Pathologie cale.	médi.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.	expéri.
LENEGRE	— Pathologie cale.	médi.
Mlle J. LEVY	Pharmacologie.	
MARCHAL	Pathologie cale.	médi.
MENEGAUX	Pathologie chirurgale.	chirurg.
MOLLARET	Pathologie cale.	médi.
MOUQUIN	Pathologie cale.	médi.
PATEL	Pathologie chirurgale.	chirurg.
PETIT-DUTAILLIS	Pathologie chirurgale.	chirurg.
RENARD	Ophthalmologie.	
RICHET	Physiologie.	
SENEQUE	Pathologie chirurgale.	chirurg.
SICARD	Pathologie chirurgale.	chirurg.
SOULIE	Pathologie cale.	médi.
SUREAU	Obstétrique.	
TURPIN	Pathologie cale.	médi.
WILMOTH	Pathologie chirurgale.	chirurg.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		
ALGLAVE	Pathologie chirurgale.	chirurg.
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.	
GUENIOT	Obstétrique.	
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgale.	chirurg.

MM.		
HUGUENIN	Anatomie Pathologique.	
LE LORIER	— Obstétrique.	
NEVEU-LEMAIRE ..	Parasitologie.	
PIEDELIEVRE ...	Médecine légale.	
VAUDESCAL	Obstétrique.	

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgi- cale.
BRULE		GATELLIER ...	
CHABROL		de GAUDART	
CHEVALLIER .		d'ALLAINES .	
LAROCHE Guy		MOULONGUET .	
LIAN		MOURE	
MOREAU			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N... ..	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les options émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MA MERE

A MON PERE

A MA FEMME

A MES SŒURS

A MON BEAU-FRERE

A MES ONCLES ET TANTES

A MES NEVEUX

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI BENARD

Médecin de l'Hôtel-Dieu
Officier de la Légion d'Honneur
Professeur Agrégé de la Faculté

*Qui a bien voulu nous faire le
grand honneur d'accepter la prési-
dence de notre thèse, avec ma re-
connaissance profondément respec-
tueuse.*

A MES MAITRES
PROFESSEURS ET MEDECINS
DE L'ECOLE DE MEDECINE DE NANTES

A MESSIEURS LES MEDECINS ET CHIRURGIENS
DE L'HOPITAL DE QUIMPER

A MES CAMARADES D'INTERNAT:
ROGER LE BRIS, PIERRE YOUINOU



LES AMÉNORRHÉES DE GUERRE

I. — INTRODUCTION

Les mêmes causes engendrent inévitablement les mêmes effets. Pour la seconde fois en un quart de siècle, nous assistons à l'éclosion de toute une pathologie de guerre, les mêmes perturbations des conditions de vie, alimentation défectueuse, insuffisance de chauffage, surmenage, émotions, entraînant chez les populations civiles soumises à leurs effets les mêmes répercussions pathologiques.

Un des multiples aspects que peut revêtir cette pathologie si particulière est constitué par *l'aménorrhée de guerre*. Décrite pour la première fois pendant la guerre de 1914-1918 en Europe centrale et orientale, ainsi que dans les régions envahies, Belgique, Luxembourg, Nord et Est de la France, elle est aujourd'hui observée dans tout notre pays, alors que la littérature allemande contemporaine n'en signale jusqu'ici aucun cas — sans que nous sachions d'ailleurs si ce silence correspond à l'absence d'apparition de l'affection, ou au manque d'intérêt suscité par une question qui a déjà eu l'occasion d'être bien étudiée dans ce pays.

L'aménorrhée de guerre, c'est-à-dire la suppression plus ou moins prolongée des règles, survenant sans raison locale ou générale chez une femme jusqu'alors normalement réglée, demeurant inexplicquée et ne réagissant généralement pas à l'hormonothérapie, est donc une aménorrhée particulière, fonctionnelle, sans cause organique

décelable, et le plus souvent exempte des signes secondaires que l'on relève dans les autres aménorrhées, en particulier celles de la ménopause. Il s'agit donc d'une aménorrhée secondaire, transitoire, disparaissant le plus souvent sans séquelle avec la suppression du ou des facteurs qui l'ont amenée. Ces facteurs demeurent cependant sinon obscurs, du moins parfois assez complexes pour avoir suscité bien des controverses, en particulier sur la prédominance de leur action.

C'est pourquoi sans doute on a beaucoup discuté ce terme d'*aménorrhée de guerre*, en cherchant à lui substituer différentes appellations susceptibles de correspondre à des aménorrhées d'étiologies différentes: aménorrhées par émotions, aménorrhées par fatigue. Il est bien vrai en effet que toute circonstance favorisant l'apparition d'un ou de plusieurs de ces facteurs en dehors de toute période d'hostilités, amènera ces mêmes perturbations fonctionnelles au niveau de la sphère génitale féminine. La guerre n'y est donc pour rien, sinon secondairement. Cependant la distinction entre aménorrhées de carence, aménorrhées par émotions et aménorrhées de fatigue, nous paraît difficilement acceptable, du fait que ces trois facteurs étiologiques, comme nous le verrons plus loin, ou bien s'imbriquent souvent étroitement, ou bien paraissent, pour un cas donné, ou insuffisamment évidents, ou insuffisamment accusés pour pouvoir être rendus seuls responsables de l'apparition des troubles menstruels.

D'autre part, l'appellation *aménorrhée de guerre* nous semble rationnelle du fait que seule la guerre, en réunissant précisément ces causes diverses, est susceptible de faire éclore sur une grande échelle une véritable *épidémie* de ces aménorrhées qu'en temps de paix on n'observera qu'isolément, à l'occasion d'une émotion vive, d'une période de surmenage, d'une sous-alimentation de cause sociale ou pathologique.

Nous conserverons donc aux aménorrhées dont nous avons fait le sujet de notre travail leur appellation

d'*aménorrhées de guerre* (Kriegsamenorrhæe des Allemands).

Mentionnons tout de suite que, dans l'étude des aménorrhées de guerre, il nous faudra faire une distinction entre les troubles apparus chez *la jeune fille*, et ceux qui atteignent *la femme*. Dans le premier cas en effet, il faut se montrer extrêmement prudent avant d'avancer le terme d'aménorrhée. On sait combien, dans les premières années de la vie génitale, les règles peuvent être soumises à des irrégularités fréquentes aboutissant parfois à des périodes intermenstruelles prolongées, sans qu'on puisse à proprement parler d'aménorrhée. C'est donc chez la femme que l'étude des aménorrhées de guerre apporte les renseignements les plus intéressants, puisqu'ainsi se trouve éliminé le facteur pubertaire.

Mais d'autre part, chez la jeune fille, on semble assister actuellement à une augmentation *des retards de puberté*, qui paraissent vraisemblablement correspondre au tableau clinique de l'aménorrhée chez la femme. Cette constatation, si elle se vérifie ultérieurement par des enquêtes et des statistiques, ne manquera pas de revêtir une extrême importance du fait qu'il s'agirait là d'un retentissement génital profond, durable, risquant d'être des plus redoutables pour l'avenir de la femme, de la société et du pays tout entier.

Etant donnée l'actuelle fréquence d'apparition des aménorrhées, les cas isolés ne sont ici que d'un médiocre intérêt, et chacun de nous pourrait multiplier à l'infini ces observations banales de femmes en assez bonne santé apparente qui, brusquement, sans signes avant-coureurs, voient leurs règles cesser sans déterminer les signes généraux habituels de l'aménorrhée. Ce ne sont donc pas des faits isolés, mais bien des statistiques d'ensemble, qui feront avancer le problème.

Car un problème demeure au sujet de ces aménorrhées : pourquoi, placées dans des conditions de vie identiques, telle femme verra ses règles cesser brusquement,

alors que telle autre conservera son rythme normal ? Quel est le facteur responsable de ces aménorrhées de guerre ? Comment ce facteur agit-il ? Enfin, quelle attitude thérapeutique le médecin doit-il adopter devant ces cas renouvelés d'aménorrhée ?

C'est pour essayer de répondre à ces questions d'une brûlante actualité que nous avons décidé de consacrer notre thèse aux aménorrhées de guerre, en rassemblant les observations et les études d'ensemble parues dans la période de 1916-1920, et en cherchant, à la lumière des travaux récents, à expliquer la pathogénie encore obscure de ces curieuses perturbations génitales.

Nous avons adopté le plan de travail suivant: Après un rappel historique des travaux parus sur les aménorrhées de guerre, et dont les premiers remontent à 1916, nous étudierons, d'après les statistiques obtenues soit en clientèle, soit dans les collectivités et les cliniques, la fréquence de l'affection, ses conditions d'apparition et l'âge auquel elle paraît le plus souvent observée. Nous chercherons à en fixer le tableau clinique, en déterminant si les femmes qui en sont atteintes présentent des traits généraux (amaigrissement, nervosité), et locaux (involution utérine, lésions génitales) communs permettant d'établir l'existence de signes pathognomoniques de l'affection. Nous chercherons ensuite à connaître, à la lumière de ces premiers renseignements, et sur la base des quelques études anatomopathologiques qui ont été faites au cours d'interventions ou de biopsies, comment les facteurs incriminés peuvent retentir aussi profondément sur le cycle génital, au point d'en supprimer une des manifestations cardinales. Nous essayerons enfin d'en conclure quelles sont les altérations définitives qu'on peut redouter, en particulier du point de vue de la fécondité ultérieure de ces femmes, et nous indiquerons, d'après l'opinion des gynécologues modernes, quelle attitude thérapeutique il convient d'adopter en face de ces aménorrhées de guerre.

Nous espérons que cet exposé, dont nous ne nous exa-

gérons pas la portée, n'en présentera pas moins un certain intérêt pour tous ceux qui, ayant observé des cas d'aménorrhée inexpliquée, désireront obtenir une vue d'ensemble de la question, connaître des faits analogues, les hypothèses que ceux-ci ont soulevées, et enfin l'opinion actuelle des gynécologues sur l'origine et le traitement de ces curieuses « aménorrhées de guerre ».

II. — HISTORIQUE

Les aménorrhées de guerre furent signalées pour la première fois en 1916 à Vienne par V. JAWORSKI. Cet auteur en attribuait uniquement la cause à une hypoalimentation due aux restrictions sévères. En 1917, les observations d'aménorrhée se multiplièrent en Allemagne et en Autriche. DIETRICH, SPAETH, en décrivent des cas isolés et en discutent l'étiologie; pour eux toujours uniquement d'ordre alimentaire. ПОК, au cours de curettages, trouve la muqueuse utérine dans sa phase postmenstruelle. EBELER étudie de près la question, et établit un pourcentage de la fréquence relative des aménorrhées de 1910 à 1917 : il aboutit, pour la période de guerre, à un chiffre décuplé. Ses observations, qui concernent des aménorrhées variant de 3 à 30 mois de durée, le mènent à considérer à l'origine de ces troubles l'hypoplasie utérine qu'il déclare retrouver de façon constante dans ses examens.

Pour SIEGEL, le facteur surmenage doit être pris en considération dans l'étiologie des aménorrhées de guerre.

GIESECKE, poussant à fond ses recherches, établit des statistiques sur la fréquence d'apparition de ces aménorrhées de 1914 à 1917, tente de préciser les âges auxquels elles se manifestent le plus souvent, et leur durée par rapport à ces âges. Mais cette fois l'auteur refuse à la sous-alimentation un rôle primordial, d'une part parce qu'il n'a pas observé d'inanition vraie chez ses aménorrhéiques, d'autre part parce que les paysannes sont aussi fréquemment atteintes que les citadines. Le premier, GIESECKE fait intervenir presque exclusivement

le facteur psychologique, en soulignant le rôle des soucis et des émotions dans la vie génitale de la femme. Pour cet auteur le pronostic reste bon dans la plupart des cas; les lésions ovariennes demeurant réversibles, la fonction menstruelle est susceptible de se rétablir, soit thérapeutiquement, soit même spontanément.

Toujours cette même année 1917, FRAENKEL, partisan du rôle de l'abstinence sexuelle, étudie l'activité ovarienne dans les aménorrhées de guerre, et établit l'existence d'une dégénérescence kystique constante, que devait contester KOHLER l'année suivante. CZERWENKA, HANNES, GRUNEBaum, SCHWEITZER, GRAEFE, HIRSCH, SCHILLING, STICKEL, reprennent à leur tour la question, plus spécialement sous l'angle pathogénique. Nous aurons à revenir sur les travaux de ces divers auteurs.

Traitant d'une façon générale des répercussions de l'état de guerre sur l'obstétrique et la gynécologie, HAMM, admise comme entité clinique bien définie. HOFSTATTER étudie la muqueuse utérine au cours de ces aménorrhées, en 1918, mentionne l'aménorrhée de guerre, dorénavant et KOHLER leur consacre successivement deux articles importants. Pour ce dernier auteur, il s'agit essentiellement d'une lésion ovarienne importante sous forme d'une dégénérescence kystique, avec disparition plus ou moins complète des ovules de premier ordre et des follicules de GRAEFE, l'hypoplasie utérine lui étant secondaire. KOHLER fait intervenir comme facteur étiologique dans certains cas l'abstinence sexuelle. L'ergotisme chronique, dû au pain, et évoqué par FISCHER, pourrait également être retenu comme agent étiologique pour KOHLER. Cette hypothèse lui paraît être confirmée par les bons résultats qu'il dit avoir obtenus avec l'yohimbine.

GESSNER évoque uniquement le facteur alimentaire. Pour VAERTING, l'hypoalimentation entraînerait des altérations ovariennes plus ou moins graves, pouvant amener une stérilité permanente.

SCHLEISINGER associe, dans les causes étiologiques de l'aménorrhée de guerre, la mauvaise alimentation, le sur-

menage, l'humidité et le froid. Les examens qu'il a effectués lui ont montré une hémoglobinémie normale, une glycémie et une pression artérielle normales, mais labiles, comme celles qu'on observe dans les thyrotoxicoses. EKSTEIN accorde la première place au facteur alimentaire.

En une importante étude, KOHLER reprend la question; pour cet auteur, l'atrophie ovarienne est primaire, avec retentissement secondaire au niveau de la muqueuse utérine.

Le seul travail français consacré à ce sujet pendant cette période est, à notre connaissance, la thèse que BUCHER soutint à Lille pendant l'année universitaire 1919-1920. Cet auteur, par un interrogatoire de 200 femmes, a pu établir la fréquence, la durée et l'âge d'apparition de ces aménorrhées, auxquelles il reconnaît pour causes à la fois les émotions violentes, la dénutrition et l'amaigrissement, la suspension de la vie sexuelle. D'une enquête complémentaire ultérieure, il conclut à l'intégrité des fonctions de reproduction chez ces aménorrhéiques temporaires.

GRAFF et NOVAK, en 1920, constatent l'existence d'altérations glandulaires régressives au niveau de la muqueuse utérine. NILSSON, SCHWENGER, consacrent des travaux à ces troubles menstruels que KURTZ ne craint pas d'appeler « aménorrhées alimentaires ».

TEEBKEN consacre en 1928 sa thèse, soutenue à Kiel, aux aménorrhées du temps de guerre et d'après-guerre, et fait porter ses recherches sur une période de dix ans. Ses tableaux comparatifs des périodes 1914-1919 et 1920-1926 sont des plus intéressants : nous y puiserons des chiffres éloquents.

GRAFF et NOVAK, refusant tout rôle au surmenage et à l'ergotisme, serrent de plus près la question de l'hypoalimentation. CZERWENKA invoquait le manque de glucides; pour GRAFF et NOVAK, l'absence de lipides, mais surtout le manque d'azote, peuvent être considérés comme la carence alimentaire responsable.

Pendant la période de prospérité correspondant à l'entre-deux guerres, la question paraît tomber dans l'oubli. Si les aménorrhées secondaires continuent à faire l'objet de recherches, particulièrement thérapeutiques, de la part de PALMER, de NETTER, de J.-E. MARCEL, de TURPAULT, ce n'est que tout dernièrement, en juin de cette année, que la Société d'Obstétrique et de Gynécologie décida de consacrer à la question une séance qui devait être des plus brillantes. Le rapport de M. GUY-LAROCHE, s'appuyant sur les travaux allemands de la dernière guerre, et sur des enquêtes personnelles, ne constitue encore, pour reprendre les termes de son auteur « qu'un coup de sonde », les faits apportés restant encore peu nombreux. Mais cet exposé, en attirant l'attention sur l'augmentation actuelle de la fréquence des aménorrhées, va certainement constituer le point de départ de vastes enquêtes, donnera naissance à des recherches statistiques, deviendra une source de discussions. Des premières recherches effectuées par M. GUY-LAROCHE, et dans le détail desquelles nous aurons à revenir, il ressort d'une part qu'on assiste à une augmentation actuelle du retard dans l'apparition des signes pubéraux chez la jeune fille, d'autre part que l'aménorrhée chez la femme a une pathogénie qui repose sur trois facteurs : troubles nerveux, déséquilibre alimentaire, surmenage et fatigue. L'expérience montre déjà que ces aménorrhées ne réagissent pas à l'hormonothérapie. Par contre, le traitement qui s'attaque aux causes somatiques est susceptible de donner des résultats.

A cette même séance, M. JEANNENEY a mis en avant le rôle des carences alimentaires chez des femmes *prédisposées*. Dans la discussion qui suivit l'exposé de M. GUY-LAROCHE, les différents facteurs évoqués 25 ans auparavant par les auteurs allemands ont été tour à tour avancés et rejetés. Nous verrons, dans les pages qui vont suivre, et à la lumière des faits d'observation, ce qu'il convient aujourd'hui de penser de ces aménorrhées, du point de vue aussi bien étiopathogénique que pronostique et thérapeutique.

III. — CONDITIONS D'APPARITION DE L'AMENORRHEE DE GUERRE

Fréquence. — Les aménorrhées de guerre sont d'une fréquence assez difficile à estimer, du fait que la plupart des femmes qui en sont atteintes ne présentent pas de symptômes suffisamment accusés pour nécessiter toujours l'intervention du médecin. Ce sont donc les enquêtes systématiquement conduites en milieu hospitalier ou dans les collectivités, qui seront susceptibles de fournir les renseignements désirés.

Les gynécologues s'accordent sur le fait que les aménorrhées ont beaucoup augmenté ces derniers temps. Mais il est souvent difficile d'attribuer la part qui revient à la guerre dans cette augmentation numérique. Chez la jeune fille en particulier, cette appréciation est rendue difficile du fait que si les troubles menstruels sont en effet plus fréquents qu'en période normale, on observe toujours à cet âge de l'aménorrhée plus ou moins prolongée dans 50 à 60 % des cas. Il faudrait, pour obtenir des précisions, effectuer des nombreuses enquêtes portant en particulier sur le mode de la formation pubertaire.

Les premiers renseignements localisés réunis par M. GUY-LAROCHE sont à cet égard intéressants. D'après des enquêtes dans des pensionnats, à une nourriture convenable, à une augmentation pondérale assez régulière, a correspondu peut-être une très légère augmentation des aménorrhées, augmentation difficilement imputable aux circonstances actuelles. Chez des élèves bien nourries, vivant dans les meilleures conditions possibles, on a cons-

taté une proportion d'aménorrhée de 6 %, chiffre à peine supérieur à celui des autres années. Par contre, dans un établissement de milieu assez pauvre, les élèves se nourrissant assez bien, mais par elles-mêmes, on a pu constater l'existence de troubles: sur 42 jeunes filles âgées de 15 ans, 15 % ne sont pas réglées; sur 64 qui ont 16 ans, 13 %; à 17 ans, 5 %, sans qu'on puisse établir de rapports entre l'amaigrissement et l'absence des règles. A noter que dans ce cas les signes pubertaires ont été trouvés normaux.

Enfin, dans une école de la banlieue ouvrière, où les filles sont nourries par leur famille, on trouve un retard qui porte non seulement sur l'apparition des règles, mais aussi sur l'apparition des signes pubéraux, retard mis nettement en évidence par la comparaison de deux courbes établies avec les observations de 1937 et de 1942.

Si la plupart des femmes ont conservé leur rythme normal, GUY-LAROCHE n'en estime pas moins que le chiffre des aménorrhées a dû doubler. Mais jusqu'alors aucune statistique précise n'a été établie à ce sujet.

La littérature de l'autre guerre nous apporte des chiffres nettement inférieurs à cette estimation. BOUCHER a constaté, comme on pouvait s'y attendre, que la fréquence des aménorrhées a été en augmentant au fur et à mesure que la guerre se prolongeait. Il a fallu un à deux ans de restrictions pour que cet auteur observe à Lille ses onze premiers cas d'aménorrhée qui s'est maintenue jusqu'à la libération de la ville, lorsque l'alimentation fut redevenue normale. Sur les 79 autres cas rassemblés par cet auteur, onze qui se sont produit en 1914 sont probablement attribuables à la perturbation nerveuse causée par la mobilisation, le bombardement de la ville, l'occupation. Par contre, 39 cas, c'est-à-dire la moitié, se sont produits dans la dernière année d'occupation, au moment où les privations étaient portées à leur maximum.

Les statistiques allemandes sont d'un extrême intérêt. D'octobre 1915 à mai 1919, EKSTEIN, sur 5.405 examens,

a dénombré 476 cas d'aménorrhée de guerre « pure ». Les aménorrhées ont atteint leur plus grande fréquence en 1917 : 250 cas sur 1.563. En 1918, cet auteur a compté 84 cas sur 1.449; en 1919 (jusqu'en mai) sur 636 cas, 14 aménorrhées.

EBELER, sur l'ensemble des examens qu'il a pratiqués annuellement, a relevé les pourcentages suivants : en 1910, 0,99 %; en 1911, 0,72 %; en 1912, 0,40 %; en 1913, 0,35 %; en 1914, 0,90 %; en 1915, 3,29 %; en 1916, 5,80 %; enfin en 1917, 11,37 %. TEEBKEN, qui fait porter sur 10 années de guerre et d'après-guerre ses recherches sur les aménorrhées, nous fournit les chiffres suivants, qui atteignent également leur maximum en 1917, et qui paraissent aussi plus faibles que les appréciations actuelles :

années	cas d'aménorrhée	pourcentage
1914	8	0,19 %
1915	15	0,31 %
1916	47	0,57 %
1917	160	5,11 %
1918	125	2,58 %
1919	44	1,18 %
1920	17	0,48 %
1921	20	0,58 %
1922	21	0,69 %
1923	24	0,71 %
1924	18	0,43 %
1925	13	0,29 %
1926	6	0,07 %

De la comparaison des chiffres précis fournis par l'autre guerre, et des appréciations faites au cours de la période présente, se dégage l'impression que l'aménor-

rhée actuelle paraît frapper un nombre beaucoup plus élevé de femmes dans la période 1914-1918.

Age. — A quel moment de leur vie génitale les femmes sont-elles le plus sensibles aux perturbations amenées par les hostilités ? Nous avons vu que si les enquêtes sont plus faciles à mener chez les jeunes filles, groupées en écoles, en formations d'apprentissage, par contre l'appréciation de la nature exacte de l'aménorrhée était chez elles plus difficiles que chez la femme. Il n'est pas possible de parler d'aménorrhée chez les filles de 12 à 20 ans; de même on écartera les femmes au-dessus de 40 ans, chez lesquelles il peut s'agir d'une ménopause précoce. GUY-LAROCHE estime que les femmes jeunes, de 20 à 30 ans, sont plus susceptibles que celles de 30 à 40 ans. Certains auteurs de l'autre guerre paraissent d'un avis opposé.

BOUCHER pense que ce ne sont pas les organismes jeunes ou en voie de formation qui ont paru le plus touchés. Sur 200 femmes interrogées, cet auteur trouve 90 aménorrhéiques (45 %) dont les âges se répartissaient comme suit (prédominance de 35 à 45 ans) :

Age des femmes interrogées	Nombre selon l'âge	Pourcentage des aménorrhées
15 à 20 ans compris	26 dont 8 amén.	30 %
20 à 25 —	57 — 25 —	43 %
25 à 30 —	39 — 16 —	41 %
30 à 35 —	41 — 16 —	48 %
35 à 40 —	19 — 20 —	52 %
40 à 45 —	12 — 8 —	66 %
45 ans et plus	6 — 3 —	50 %

Cet auteur note également un retard d'apparition des règles, 9 filles n'étant, sur 200 examens, menstruées

qu'à 15 ans et au-dessus : 1 de 14 à 15 ans, 3 de 15 à 16 ans, 4 de 16 à 17 ans, 1 de 17 à 18 ans.

TEEBKEN, qui fait porter ses recherches sur une période de 10 ans, trouve de son côté les chiffres suivants :

Age	1916-1919	1920-1926	Total
18-24 ans	166	55	221
25-29	89	25	114
30-34	66	17	83
35-40	54	23	77

avec un total de 167 uni et multipares pendant la guerre, et 208 nullipares ou vierges. Ainsi, tandis que BOUCHER constate un maximum de fréquence des aménorrhées chez les femmes âgées de 40 à 45 ans, TEEBKEN trouve au contraire un clocher correspondant au début de la vie génitale (18 à 24 ans), ce qui est en accord avec les constatations des gynécologues actuels.

Durée. — Quelle est la durée de ces aménorrhées de guerre ? Evidemment très variable, depuis quelques semaines jusqu'à plusieurs mois. On cite les cas extrêmes de TEEBKEN, qui a observé deux aménorrhées de 24 mois et deux de 48 mois. EBELER a noté des variations entre 3 et 30 mois. GIESECKE relève un cas de 24 mois, 1 de 18, 1 de 14, 2 de 12, 1 de 11, 1 de 10, 1 de 9, 3 de 8, 5 de 7, 8 de 6, 11 de 5, 19 de 4, 25 de 3, enfin 17 de 2 mois. Les aménorrhées de 2 à 8 mois paraissent donc être les plus fréquentes pour cet auteur. Tel est aussi l'avis de BOUCHER, qui constate sur 200 femmes que 90 ont été sans règles pendant un temps variable, 11 ayant simplement une diminution de la durée ou de l'abondance des menstrues, 17 une aménorrhée de moins de 6 mois, 24 de 6 à 12 mois, 19 de 12 à 24 mois, 10 au-dessus de 24 mois.

En comparant les statistiques établies par TEEBKEN sur la durée de l'aménorrhée par rapport à l'âge de la

femme dans les périodes de guerre et d'après-guerre, on arrive à cette conclusion que, comme dans les aménorrhées du temps de paix (exclusion faite des ménopauses) ce sont surtout les femmes jeunes qui sont atteintes, qu'il s'agisse d'aménorrhées transitoires ou prolongées.

Durée de l'aménorrhée (en mois)	Nombre de cas		Ages	
	1914-18	1920-26	1914-18	1920-26
2	62	23	18-40	18-39
3	69	21	18-40	18-36
4	49	12	18-39	20-38
5	39	8	18-40	18-37
6	36	15	18-38	18-38
7	22	3	18-39	18-34
8	18	3	18-38	20-33
9	8	7	18-35	18-39
10	5	2	22-36	18-37
11	5		20-31	
12	20	4	18-39	24-35
13	3	3	21-38	19-36
14	4	1	18-31	30
15	4		25-38	
16	1		37	
17	1		28	
18	9	3	18-24	26-38
19		2		35-36
20	2		19-37	
21	2		19-28	
22	1		26	
24	7	4	18-36	19-37
25	1		25	
27	1	1	18	29
30	2		26-31	
34		2		23-36
36	3	4	20-36	19-40
47		1		27
48	1	1	27	31

De ces statistiques sinon contradictoires, au moins pas toujours unanimes, que conclure ?

— Que dans l'ensemble c'est bien plutôt chez la femme jeune, entre 20 et 30 ans, que les troubles paraissent les plus fréquents. |

— Que l'aménorrhée a une durée qui peut varier de quelques semaines à plusieurs mois, avec un maximum observé de 2 ans.

— Que ces aménorrhées enfin sont susceptibles de se répéter, entrecoupées de périodes de régulation normale, faisant prévoir qu'il s'agit là non pas de la suppression, mais de la simple suspension, de l'activité génitale féminine.

IV. — ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Deux faits démontrent indubitablement qu'il s'agit, dans les aménorrhées qui nous occupent, de la répercussion au niveau de la sphère génitale de la femme, de facteurs extrinsèques :

— D'une part, la forme épidémique que revêtent ces aménorrhées constatées en série;

— D'autre part, la parfaite tolérance de la grande majorité des femmes qui en sont atteintes.

Nous avons dit que les symptômes généraux, les troubles vaso-moteurs, sont généralement absents. On note cependant chez certaines aménorrhéiques, mais de façon vraiment exceptionnelle, de la céphalée, des algies dorsales, de la fatigue. On a signalé des troubles nerveux, une inquiétude au point de vue de la disparition des règles, quelques perturbations neurovégétatives, tachycardie, insomnie, bouffées post-prandiales. Mais dans l'ensemble on peut dire que cet arrêt est en somme bien supporté. Tout paraît donc indiquer que ce sont des conditions extérieures défavorables qui viennent frapper des organismes sains. Cependant, un certain état de sensibilité particulière, de « dystrophie inapparente » a été invoqué pour expliquer que *certaines* femmes, et non toutes, réagissent à ces influences nocives en faisant l'économie de leurs règles.

Cette opinion a d'ailleurs été discutée, et reçoit parfois un démenti des faits eux-mêmes. C'est ainsi que sur les 90 aménorrhéiques de BOUCHER, 5 seulement étaient capricieusement réglées avant la guerre. Par contre, GIE-

SECKE signale que les règles précédant l'aménorrhée étaient moins abondantes dans 8 % des cas, ce qui pourrait d'ailleurs également être retenu comme un signe avant-coureur de la suspension des règles. Ce même auteur, sur 111 cas étudiés, relève 61 femmes à passé obstétrical nul : 11 vierges, 50 nullipares. Chez les 50 autres femmes, uni ou multipares, il note quelques avortements. Ces constatations sont évidemment trop éparses et trop peu nombreuses pour permettre de conclure à une fragilité génitale particulière prédisposant à l'aménorrhée de guerre.

Les recherches anatomo-pathologiques concrètes sont plus intéressantes. Dès les premières observations d'aménorrhée de guerre, les auteurs ont cherché à connaître l'état de l'ovaire, l'existence éventuelle de lésions à son niveau, et les perturbations fonctionnelles dont elles pourraient être rendues responsables. Cette recherche est évidemment compliquée du fait qu'elle ne peut s'appuyer qu'exceptionnellement sur des constatations opératoires, et jamais sur des constatations nécropsiques. Seuls les biopsies et frottis vaginaux sont susceptibles de nous renseigner en grande série sur les phases de la muqueuse utérine, donc sur l'activité fonctionnelle de l'ovaire.

A la suppression des règles doit logiquement correspondre une absence d'ovulation. Or cette absence n'est pas constante, ainsi que le démontrent d'une part la possibilité, rare mais constatée, d'une grossesse survenant en pleine période d'aménorrhée, d'autre part l'état d'activité fonctionnelle que peut présenter la muqueuse utérine.

Au cours de laparotomies, les auteurs allemands de l'autre guerre ont fait des constatations assez peu probantes, parce que contradictoires et trop peu nombreuses.

L. FRAENKEL a rapporté deux cas concernant des femmes aménorrhéiques de 24 et 30 ans, chez lesquelles l'examen macroscopique des ovaires a montré une dégénérescence kystique accusée. Mais cet auteur n'a pas pra-

tiqué d'examen histologique. Dans un de ces deux cas, il existait une atrophie utérine marquée.

KOHLER a par contre eu 5 fois l'occasion d'examiner les gonades de femmes aménorrhéiques. Opérant une femme de 39 ans, aménorrhéique depuis 7 mois, et dont l'utérus était normal, il a constaté que l'ovaire, non kystique, était atrophique. Microscopiquement le tissu conjonctif était richement nucléé et sclérosé. KOHLER n'a trouvé que quelques ovules de premier ordre, et aucun follicule arrivé à maturation. Les vaisseaux, diminués numériquement, étaient fortement dilatés. Dans les quatre autres cas d'aménorrhée de guerre diagnostiquées, KOHLER a effectué des ovariectomies (sans donner la raison de l'intervention, ce qui permet de douter de la nature exacte de ces aménorrhées dites de guerre) qui lui ont permis de constater l'absence de corps jaunes, jeunes ou anciens. Les ovules primaires et les follicules de de Graaf présentaient tous les degrés de transition, depuis la réduction numérique jusqu'à l'absence totale, suivant l'ancienneté de l'aménorrhée, et non suivant l'âge de la malade.

Dans les trois premiers cas, la dégénérescence kystique dominait, alors qu'elle faisait totalement défaut dans le quatrième cas. Au niveau de quelques follicules atrésiques, KOHLER a constaté la présence de l'aspect caractéristique des follicules en rétrocession (« membrane vitrée » de BOSCHAGEN). L'amas de « corpora albicanta » correspondait sans doute à une intensification de la destruction des ovules mûrs. Chez une femme aménorrhéique en effet, ces corps étaient absents, et remplacés, chez une autre femme aménorrhéique depuis plus de deux ans, par un résidu fibreux et sinueux. Cette disparition des corps blancs par résorption indique sans doute la durée de l'aménorrhée.

Dans son cas n° 3, KOHLER a noté une diminution importante de la vascularisation, en particulier dans la substance corticale. La dégénérescence kystique, qui généralement s'accompagne d'une vascularisation intense

ne montrait que quelques capillaires dilatés, sans sur-remplissage, la lumière en étant au contraire contractée. La substance médullaire et corticale présentait un certain degré de dégénérescence hyaline rappelant « l'angiodystrophia ovarii » de BULLIUS. Les veines et les vaisseaux lymphatiques étaient par contre fortement dilatés. Ainsi se trouvait réalisée l'image d'une ovarite chronique avec phénomènes de dégénérescence de l'ovule primaire par atrophie progressive. Pour KOHLER, l'absence de maturation folliculaire dans un ovaire atrophique suffit à expliquer la suspension de l'activité fonctionnelle, la dégénérescence kystique paraissant être ou un épiphénomène, ou une conséquence de l'atrophie; en tous cas, elle n'est pas indispensable à l'aménorrhée, suffisamment justifiée par l'absence de corps jaune.

L'atrophie utérine, constatée par les auteurs allemands (GIESECKE) dans 38 % des cas d'aménorrhée de guerre en 1916, dans 47 % des cas en 1917, et jugée actuellement comme exceptionnelle (peut-être par insuffisance de recul), ne peut être considérée que comme la conséquence de la suspension de la fonction ovarienne. GIESECKE n'a fait porter ses recherches que sur les utérus qui laissaient pénétrer la sonde de 5 cm. 1/2 à 7 cm., c'est-à-dire en excluant toutes les hypoplasies accentuées. Dans tous les cas, il a trouvé un utérus de musculature ferme, et de forme nettement aplatie. La muqueuse vaginale et cervicale était de consistance normale, les troubles trophiques n'apparaissant que rarement (dans 4 % des cas) sous forme d'un certain degré de pâleur et de sécheresse de la muqueuse. POK, au cours de quatre curettages chez des aménorrhéiques, a toujours trouvé l'endomètre dans sa phase post-menstruelle.

Les auteurs contemporains ont constaté que le toucher vaginal ne donnait généralement rien. Mais quand l'aménorrhée est de longue durée, on constate une légère diminution de volume de l'utérus, qui est un peu mou, avec un certain degré de régression légère dans 45 % des cas, importante dans 25 % des cas. M. GUY-LAROCHE

et ses collaborateurs MM. BOMPARD et TREMOLIERES, ont effectué 17 biopsies. Dans 6 cas, la biopsie n'a pas ramené de tissu. Dans 3 cas, les glandes étaient plus allongées que normalement; dans 4 cas enfin, il existait une action folliculinique avec évolution de la muqueuse et présence de glycogène. On peut donc dire que chez un certain nombre de femmes il existait un état d'hypo-sécrétion de degrés variables. Les dosages hormonaux, qui seuls auraient pu apporter d'intéressantes précisions sur la folliculinémie et la folliculinurie, donc sur le degré de sécrétion des gonades chez ces aménorrhéiques, n'ont pu être effectués, faute de matériel.

Si nous résumons les constatations faites au cours des deux périodes de guerre par les différents auteurs qui se sont occupés de la question, nous pouvons dire que dans l'aménorrhée de guerre on trouve :

Au point de vue fonctionnel, tous les degrés de l'activité ovarienne, depuis l'intégrité absolue (signée par la possibilité d'une grossesse, le rétablissement spontané des règles, et les biopsies) jusqu'à la suppression de la phase de maturation, avec absence de follicules, atrophie du tissu glandulaire et même dégénérescence kystique paraissant irréversible (mais ce dernier signe, n'ayant pu être constaté qu'au cours d'ovariectomies, ne peut être apprécié au point de vue fonctionnel ultérieur).

Quant à l'atrophie utérine secondaire aux lésions ovarienne, elle semble présente dans près de la moitié des cas anciens.

Reste à expliquer le retentissement des divers facteurs, hypo-alimentation, surmenage, chocs psychiques, abstinence sexuelle, sur la sphère génitale et ses fonctions. C'est ce que nous allons tenter de faire dans les pages qui suivent.

IV. — ETUDE ETIO-PATHOGENIQUE

Il est bien évident qu'en pratique les divers facteurs que nous allons envisager sont tous présents à la fois dans la plupart des cas; aussi est-il arbitraire de les dissocier pour les étudier un à un. Ce n'est donc que pour plus de clarté que nous avons décidé de le faire. Nous examinerons donc successivement, au point de vue de leur retentissement éventuel sur les fonctions génitales de la femme, les conditions alimentaires modifiées, la fatigue, les chocs psychiques, l'abstinence sexuelle. Ainsi espérons-nous pouvoir apprécier la prédominance de ces diverses actions dans l'apparition de l'aménorrhée de guerre:

I. — CONDITIONS ALIMENTAIRES

L'hyponutrition et le déséquilibre alimentaire sont actuellement indéniables.

L'hyponutrition a été invoquée pendant l'autre guerre alors que les restrictions alimentaires étaient beaucoup plus sévères en Europe centrale, orientale et occupée, qu'elles ne le sont actuellement. Cependant, dès cette époque, elle a été discutée du fait que certains auteurs ont constaté autant d'aménorrhées chez les paysannes, qui ayaient certainement conservé de bonnes conditions d'alimentation, que chez les citadines. D'autres auteurs, par contre, ont relevé dans 80 à 90 % des cas l'hypo-alimentation comme facteur étiologique principal, du fait que 84 % des aménorrhéiques étaient des citadines, et

16 % seulement des campagnardes (GIESECKE), bien que la clientèle ait été composée de 65 citadines pour 36 campagnardes. EKSTEIN, de son côté, a surtout noté ses cas d'aménorrhée parmi les travailleuses et les femmes de mineurs alimentées principalement de pain et de café de remplacement.

Un argument qui s'oppose au rôle primordial de la sous-alimentation est que l'aménorrhée n'apparaît pas nécessairement chez les femmes les plus amaigries. Mieux, si les jeunes filles ont le plus souvent poursuivi leur progression pondérale — d'ailleurs parfois dans des proportions insuffisantes — certaines femmes ont vu leur poids nettement augmenter depuis la disparition de leurs règles.

Relevons cependant la dénutrition profonde signalée à Lille par BOUCHER, qui note un parallélisme étroit entre l'aménorrhée et la déchéance physique traduite par un amaigrissement qui fut d'ailleurs presque général (variant entre 15 et 40 kilos). Il est vrai que la ration quotidienne était tombée à 1500 calories avec 45 gr. 2 de protides, puis à 1467 calories avec 40 gr. de protides. Douze femmes aménorrhéiques ont pu fournir à cet auteur des chiffres précis d'amaigrissement de 10 kilos et plus: 10, 13, 15, 19, 20, 24 et 38 kilos. BOUCHER constate qu'il n'est pas étonnant dans ces conditions que ces femmes n'aient pu faire chaque fois les frais d'une hémorragie menstruelle, et ce qui lui prouve encore mieux que tout le reste le rôle capital de la dénutrition, c'est, à deux ou trois exceptions près, le retour des règles chez toutes les femmes interrogées, quand la libération de la ville et la reprise d'une alimentation normale leur eurent permis de reprendre des forces.

Cependant, le maintien pondéral de certaines femmes, ou, pour mieux dire, l'apparition de l'aménorrhée chez des femmes non amaigries, conduit à penser qu'il s'agit plus encore d'alimentation défectueuse, d'une carence, et surtout d'une uniformisation du régime, que d'une sous-alimentation vraie. Cette augmentation pondérale a été

expliquée par le fait que malgré l'aménorrhée la nutrition continue à être bien assurée par une sorte de mécanisme de compensation: pour résister à l'hypo-nutrition, l'organisme ralentit ses échanges, le métabolisme s'abaisse, mais l'équilibre glandulaire est faussé. Ainsi s'instituent les troubles qui amèneront l'augmentation pondérale, qu'il sera juste de considérer alors comme la manifestation d'une réaction de défense.

On connaît le retentissement de l'émaciation générale sur les différents organes; l'ovaires paraît particulièrement sensible à la sous-alimentation. L'atrésie folliculaire ex-inanitionnae a été constatée microscopiquement par GROHE, SLAVJANSKY, PFLUGER qui, chez la chatte, a trouvé une involution du tissu ovarien avec infiltration grasseuse. Transposant ces données à la femme, d'autres auteurs ont cru pouvoir affirmer l'existence d'une formation tardive et d'une ménopause précoce chez certaines femmes mal nourries.

Mais cette action peut-elle s'expliquer chez les femmes aménorrhéiques trouvées le plus souvent dans un bon état général, sans amaigrissement important ? L'hypo-alimentation (et non l'inanition) n'est actuellement pas douteuse; mais il s'y joint certainement *un déséquilibre de la ration*, ce que JAWORSKI à Varsovie, en 1916, appelait une uniformisation de la nourriture par disparition des graisses et des viandes.

Etudions donc successivement les différentes carences possibles.

a) *Glucides*. — Pas plus qu'en 1914-1918, une carence glucidique ne saurait être aujourd'hui incriminée, puisque cette classe d'aliments constitue au contraire de loin la plus grande partie de la ration et sa plus forte production calorique. Seul CZERWENKA avait incriminé pendant l'autre guerre une insuffisance des hydrates de carbone.

b) *Protides*. — Il y a insuffisance nette de l'apport

en protides animales, par effondrement de la ration de viande et de laitages. Il est bien certain qu'un régime de suralimentation relative, sous forme de laitages, tel qu'on peut l'obtenir en envoyant les malades à la campagne, a généralement raison de l'aménorrhée. Dès 1917, GIESECKE notait que dans quelques cas où l'état général et l'atrophie utérine lui avaient fait prescrire de grosses rations de lait, d'œufs, etc., les règles étaient revenues en deux à trois mois. En 1929, GRAFF et NOVAK revenaient sur ce point et concluaient au manque d'azote.

c) *Lipides*. — Les lipides constituent certainement la classe d'aliments la plus défavorisée dans la ration actuelle. La carence lipique joue pour certains auteurs le rôle primordial dans l'apparition de ces aménorrhées. Les perturbations du rapport sérine-globuline constatées chez les aménorrhéiques sembleraient traduire en effet une carence portant particulièrement sur les lipides.

d) *Vitamines, sels minéraux*. — L'apport vitaminique de la ration paraît suffisant pour empêcher l'apparition de troubles importants. On n'a pas signalé de grosses avitaminoses caractérisées. Mais la tendance thérapeutique actuelle est d'administrer dans la plupart des manifestations de ce que nous pensons être le déséquilibre alimentaire une vitaminothérapie spécifique ou globale qui donne d'ailleurs parfois des résultats aussi heureux qu'inexpliqués. Les « engelures » de ces derniers hivers en sont également une preuve.

e) *Aménorrhées de guerre et œdèmes de famine*. — On sait que les cas d'œdèmes de carence se multiplient à l'heure actuelle dans certaines collectivités et chez certains individus descendus au dernier degré de la déchéance physique par misère. Il était tentant de rapprocher cette manifestation carencielle de l'aménorrhée de guerre. Les œdèmes peuvent apparaître malgré une ration vitaminique A, B et C suffisante pour empêcher la réalisation de troubles importants. Guy LAROCHE a eu l'idée de

rechercher chez ses aménorrhéiques les signes de perturbations du métabolisme intermédiaire tels qu'ils apparaissent chez les œdémateux. Neuf de ses malades ont ainsi présenté une augmentation fréquente de l'azote résiduel. De même il a constaté, chez les aménorrhéiques comme chez les œdémateux, des troubles du rapport sérine-globuline, bien que sans grosse inversion chez les premières. On trouve donc dans l'aménorrhée certaines des perturbations que l'on trouve chez l'homme *au début* de la dénutrition. Ces mêmes perturbations, ont d'ailleurs été constatées chez la femme et chez la jeune fille *même lorsque leurs règles sont normales*. On en vient alors à penser qu'on se trouve en face d'un *déséquilibre humoral et nutritif de l'ensemble de la population*. Et, pour le cas plus particulier de l'aménorrhée, il semble bien qu'on puisse admettre que toutes les conditions favorisantes étant réalisées pour toutes les femmes, une certaine sensibilité individuelle va intervenir qui permettra l'éclosion de ces dystrophies inapparentes de MOURIQUAND, parmi lesquelles JEANNENEY voudrait placer les aménorrhées de guerre, et dont le facteur de révélation aura été l'hypoalimentation. Pour GUY-LAROCHE, le déséquilibre alimentaire *sensibilise* l'organisme féminin, chez lequel d'autres causes, nerveuses, corporelles, vont déclencher l'aménorrhée.

On peut néanmoins penser que, soumis à un épuisement général, l'organisme fait l'économie d'une fonction coûteuse, mais non vitale.

Ainsi donc, sans qu'on puisse incriminer une classe particulière d'aliments, il paraît certain qu'une nourriture insuffisante globalement en rapport calorique total, mais surtout mal équilibrée en particulier par réduction des protides et des lipides, amène l'organisme à un état de déchéance physique qui atteint la plupart des organes, et en premier lieu ceux qui ne sont pas indispensables à la vie: l'ovaire étant de ceux-là.

f) *Ergotisme*. — Avant de quitter le chapitre de l'alimentation, mentionnons la curieuse théorie émise par

FISCHER pendant la guerre de 1914-1918, qui attribue ces aménorrhées à un ergotisme chronique dû au pain de guerre. La farine blutée à l'excès contient des principes vaso-constricteurs qui agissent sur les vaisseaux utérins au niveau duquel ils déterminent une contraction permanente et l'involution de tout l'organe. FISCHER explique l'atteinte partielle des femmes pourtant toutes soumises à ce régime du pain de guerre par l'intervention d'un facteur prédisposition. Cette séduisante théorie, reprise de nos jours en particulier à propos de l'épidémie d'engelures de ces derniers hivers, a été démentie par les recherches précises. C'est ainsi que KOHLER a examiné 157 cas au point de vue d'une éventuelle tétanie latente par ergotisme chronique: 6 seulement ont répondu par une réaction positive. L'examen des selles n'a montré l'existence d'ergotisme que dans deux cas.

Il paraît donc impossible d'attribuer à l'ergotisme un rôle décisif dans l'apparition des aménorrhées de guerre, tandis que la composition de la ration et même des aliments pourrait plus vraisemblablement être rendue responsable de cette atteinte globale des femmes de notre pays.

II. — FACTEURS PSYCHIQUES

L'aménorrhée de cause psychique est bien connue : à la suite d'une émotion violente, d'un chagrin profond, les règles disparaissent soit temporairement, soit définitivement. En temps de guerre, on pourrait multiplier les exemples de ce genre: un violent bombardement, le départ, le décès d'un être cher, constituent autant de chocs psychiques susceptibles de déterminer chez la femme la suspension brusque de ses règles. Sur 90 cas d'aménorrhée, BOUCHER en a relevé 11 d'étiologie psychique caractérisée. Pour cet auteur, le choc nerveux a agi sur des organismes préalablement affaiblis par un régime de privations prolongé.

SIEGEL est également d'avis que le facteur psycholo-

gique est la cause d'un certain nombre d'aménorrhées par ailleurs inexplicables. Cependant, il paraît difficile de lui attribuer la véritable épidémie observée en temps de guerre. GIESECKE a pu exclure totalement dans 17 % de ses observations le rôle d'un éventuel facteur psychique. Dans 21,4 % des cas ces influences étaient faibles. Il n'a d'ailleurs noté aucun cas d'aménorrhée consécutive à un traumatisme psychique unique.

EKSTEIN considère l'aménorrhée comme l'un des symptômes d'une tréphonévrose de toute la sphère génitale. SCHONHEIMER a justifié cette théorie psychogène en invoquant l'augmentation énorme de thyrotoxicoses observées par lui pendant la guerre de 1914-1918, le traumatisme psychique devant dans ces cas être beaucoup plus rendu responsable que l'alimentation.

L'argument le plus convaincant du rôle des émotions dans la genèse des troubles génitaux qui nous occupent serait l'apparition d'aménorrhées aussi bien à la campagne qu'à la ville. Or nous avons vu que la plupart des auteurs s'accordent à reconnaître la prédominance citadine des femmes atteintes.

Contre la théorie psychogène s'élèvent également les faits suivants:

En 1918, lors des bombardements répétés, et de la menace allemande sur Paris, cette ville n'a pas connu d'aménorrhées, alors qu'elles étaient si nombreuses au même moment dans le département du Nord. De même, ces derniers mois, l'aménorrhée est apparue chez nous tardivement, après la période la plus fertile en émotions, mobilisation, exode.

MAYER, GIESECKE, pensent qu'un trouble psychique chronique est susceptible d'influencer le cours de la menstruation. Dans les cas actuels d'aménorrhée, on ne relève pas l'existence d'un choc, mais bien plutôt une série d'émotions, de chagrins, de contrariétés et d'inquiétudes, faisant aux femmes de notre pays une vie agitée, perturbée, susceptible de retentir sur l'équilibre neuro-

végétatif autant par l'intermédiaire de facteurs psychologiques que par les mauvaises conditions d'hygiène qu'elle détermine: ce qui nous conduit à envisager *la fatigue* comme un des agents étiologiques associés de l'aménorrhée.

III. — SURMENAGE ET FATIGUE

Parallèlement à l'hyponutrition, les femmes subissent pendant les guerres une fatigue inaccoutumée du fait de l'absence de l'homme, d'une part, et des complications de la vie, d'autre part. Il est impossible de dissocier ces deux facteurs, dénutrition et surmenage, qui forment sans doute entre eux un cercle vicieux physiologique, mais qui agissent indéniablement parallèlement pour mettre l'organisme en état de moindre résistance. Cependant là encore un facteur individuel de prédisposition doit intervenir, bien des femmes, en particulier aux champs, effectuant en pleine paix de durs labeurs sans présenter pour cela d'aménorrhée.

IV. — ABSTINENCE SEXUELLE

Il est évident qu'une abstinence totale, survenant brusquement chez des femmes à vie sexuelle active, ne peut sans doute demeurer sans effet, au moins par les perturbations psychiques qu'elle peut déterminer. Nous avons cependant vu que les jeunes filles, les vierges, chez qui cette abstinence est habituelle, n'ont pas échappé à l'aménorrhée dite de guerre. D'autre part, il n'est pas rare d'observer la réapparition des règles dès le retour du mari. BOUCHER cite trois cas d'aménorrhéiques depuis 15, 18 et 20 mois, chez qui le retour du mari a provoqué la réapparition des règles, suivie de grossesse. Nous pensons que l'abstinence, comme les autres agents étiologiques, ne peut être rendue responsable isolément mais peut contribuer dans certains cas à la réalisation

des troubles, en association avec les autres causes étudiées plus haut.

*
**

De cette étude des conditions existant dans les cas d'aménorrhées de guerre, il nous paraît ressortir qu'aucune de ces actions, en elles-mêmes chacune certainement nocive pour l'ovaire et sa fonction, ne doivent être isolément suffisantes pour déterminer l'apparition de ces profonds troubles menstruels. Il s'agit bien plutôt ici d'une pathogénie complexe, de causes pluriformes et associées, agissant sur un organisme probablement déjà sensibilisé par une prédisposition individuelle.

VI. — P R O N O S T I C

Le pronostic des aménorrhées de guerre dépend essentiellement de la conservation ou de la disparition de l'ovulation, ou des possibilités de sa reprise. Or nous avons vu que constatations histologiques et cliniques n'ont pas jusqu'alors permis de trancher la question. Il est d'ailleurs vraisemblable d'admettre que l'activité fonctionnelle de l'ovaire puisse présenter des variations suivant les cas et, pour un même cas, suivant l'ancienneté des troubles. Etant donnée l'intervention certaine d'un facteur individuel de prédisposition, il nous paraît logique, dans l'étude pronostique des aménorrhées de guerre, de distinguer celles qui surviennent *chez la femme*, de celles qui atteignent *la jeune fille*, dont l'appareil génital encore en évolution est particulièrement vulnérable aux influences extérieures.

I. — PRONOSTIC DES AMENORRHEES DE GUERRE CHEZ LA FEMME

Dans l'ensemble, les auteurs sont d'accord pour le considérer comme bénin. SIEGEL, DIETRICH, ont souligné le caractère réversible de ces atteintes ovariennes, probablement plus fonctionnelles qu'organiques. GUY-LAROCHE a voulu voir dans ces aménorrhées une affection exceptionnelle, dont la fréquence a à peine doublée par rapport aux chiffres observés avant la guerre, alors que GIESEL les estimait en 1918 à 7 à 8 fois plus élevées qu'en temps de paix. EKSTEIN fonde la bénignité de ces aménorrhées

sur le fait qu'elles se différencient totalement des aménorrhées de la ménopause et de la castration, dont elles n'ont pas les symptômes vaso-moteurs et nerveux. Aussi rapproche-t-il les aménorrhées de guerre des aménorrhées de l'allaitement au cours desquelles l'ovulation est conservée, ainsi que le démontre l'apparition fréquente de grossesses.

Même optimisme chez GIESECKE, qui dans 54 % de ses cas d'aménorrhée ayant persisté de 4 à 18 mois, a constaté la réapparition spontanée ou thérapeutique des règles. Pour cet auteur, les altérations ovariennes sont réversibles et disparaissent avec le rétablissement de l'état général. Il souligne cependant la possibilité de lésions durables chez les individus les moins résistants.

GUY-LAROCHE, s'appuyant sur la conservation de la fécondité au cours de la suspension des règles, pense également que ces aménorrhées ont peu de retentissement sur la fonction ovarienne. Les observations de MARANON à Madrid et à Barcelone pendant la récente guerre d'Espagne, montrent que malgré leur longue durée, les aménorrhées cessent avec la guerre. Cette même observation a été faite par CALMETTE à Lille en 1914-1918, qui a constaté d'une part que la fécondité des femmes antérieurement aménorrhéiques était conservée dans son intégrité, et d'autre part qu'il y avait eu une fréquence inaccoutumée d'apparition de grossesses chez des femmes aménorrhéiques, ce qui prouve ou que l'ovulation n'avait pas été abolie, ou qu'elle s'était rétablie *avant* la fonction menstruelle. D'après l'enquête de BOUCHER, la fécondité ultérieure des aménorrhéiques ne paraît pas menacée, puisque la plus grande partie des 200 femmes interrogées par lui ont signalé la reprise de leurs règles au retour de leur mari, avec grossesse ultérieure chez 109 d'entre elles. Sur ces 109 femmes, 64 avaient été réglées pendant toute la guerre, et 54 avaient eu de l'aménorrhée de guerre durant plus d'un an dans trois cas, et pendant un an dans 23 cas. La gestation a évolué normalement, l'accouchement a eu lieu sans complication, mais les enfants,

bien que normaux, ont présenté à la naissance un poids nettement inférieur à la moyenne.

KOHLER, plus réservé, pense que le pronostic de l'aménorrhée dépend de son ancienneté: plus l'aménorrhée est ancienne, moins l'ovulation a de chances de se rétablir.

Les constatations de JEANNENEY s'accorderaient assez avec cette manière de voir. Cet auteur en effet juge nécessaire de distinguer les aménorrhées de 1941 et celles de 1942. En 1941, l'aménorrhée atteignait seulement les femmes prédisposées, dont la sensibilité avait été en quelque sorte révélée par les carences. Mais actuellement la moitié au moins des aménorrhées ne concernent pas des prédisposées, bien que les biopsies effectuées pendant ces deux périodes aient donné les mêmes résultats: dans un tiers des cas, atrophie très marquée, action folliculaire très faible ou nulle; dans un tiers des cas, signes indiscutables d'activité folliculaire.

Le fait que les aménorrhées actuelles frappent des femmes non prédisposées améliore certainement le pronostic général, les chances de rétablissement étant plus grandes pour des organismes sains.

L'opinion de GIESECKE, qui aura à se vérifier au cours de la présente guerre, est que très souvent le cycle menstruel se rétablit malgré la persistance des causes qui en avaient provoqué la suspension; la fonction ovarienne serait en effet susceptible, même en l'absence de tout traitement, de s'adapter progressivement aux modifications métaboliques présentes, et finalement, dans la grande majorité des cas, la menstruation se rétablirait spontanément. Ainsi seraient prouvés à la fois le caractère de bénignité et de réversibilité des altérations ovariennes, et leur cause d'ordre essentiellement trophique. Le pronostic des aménorrhées de guerre chez la femme en serait singulièrement amélioré.

*
**

L'ensemble des observations permet donc de penser

que chez la femme il y a suspension, et non suppression définitive, de la fonction ovarienne, qui ne demande qu'à se rétablir dès qu'un état de nutrition suffisant aura été recouvré. Ce n'est que chez les organismes prédisposés que ces altérations risquent de devenir définitives, et la stérilité irrémédiable. Puisque les aménorrhées se présentent actuellement chez des femmes parfaitement saines, plus le nombre de cas observés s'accroîtra, meilleur deviendra le pronostic général.

II. — PRONOSTIC DE L'AMENORRHEE DE GUERRE CHEZ LA JEUNE FILLE

Les avis sont unanimes pour accorder à l'aménorrhée de guerre chez la jeune fille un pronostic beaucoup plus sombre que chez la femme, par la menace de stérilité ultérieure qu'elle pourrait comporter. Il est à craindre en effet qu'un organisme en voie de formation, dont la fonction n'est pas encore solidement établie, résiste difficilement aux influences nocives que nous venons de décrire.

Le retard de la puberté, les troubles de l'évolution sexuelle, semblent traduire des perturbations profondes susceptibles de retentir sur tout l'avenir génital de l'individu. L'origine endocrinienne de ces aménorrhées de guerre a été invoquée par M. JEANNENEY. Or on sait qu'à la période pubertaire, correspondent fréquemment des déséquilibres neuro-végétatifs avec manifestations de prédominance hypophysaire ou thyroïdienne. On peut mesurer tous les dangers que représente, pour les organismes jeunes, l'évolution pubertaire s'effectuant dans des conditions aussi défavorables.

Si le facteur alimentaire se place ici au premier rang, le facteur psychologique ne paraît pas non plus tout à fait négligeable. C'est ainsi qu'on a pu constater que certaines jeunes filles avaient leurs règles au collège, et pas dans leur famille, ou inversement. Le pronostic de l'aménorrhée de guerre chez la jeune fille devra donc,

plus encore que pour la femme, tenir compte de la nature *acquise* ou *congénitale* des troubles. Les cas acquis bénéficieront évidemment d'un pronostic bien meilleur. Ils peuvent se décomposer comme suit :

1°) *Aménorrhées d'origine purement émotive* : ce sont celles qui comportent le pronostic le plus favorable. Dès que la cause cessera, les règles se rétabliront.

2°) *Aménorrhées d'origine alimentaire* : le pronostic dépend de la gravité et de la durée de l'hypo-nutrition subie ; mais ces aménorrhées peuvent compromettre tout l'avenir gynécologique de la malade.

Dans les cas congénitaux, il faut placer :

1°) Les aménorrhées survenues sans raison nerveuse ou alimentaire de type hyper ou hypo-hormonal (puberté précoce ou retardée) et qui restent en dehors des aménorrhées qui nous occupent.

2°) Les aménorrhées associées aux éléments étiologiques actuels, mais qui sont surajoutées à des troubles congénitaux. Il s'agit de jeunes filles dont le passé est déjà chargé, qui ont eu une naissance, une enfance difficiles. Les conditions de vie défavorables ont aggravé ces troubles préexistants. Ces cas comportent évidemment un pronostic inquiétant. Or les dosages qui ont déjà été effectués montrent la fréquence de ces cas congénitaux qui, en l'absence des circonstances favorisantes actuelles, ne se seraient peut-être jamais révélés. Car on peut penser qu'une bonne partie d'entre eux se seraient spontanément rétablis.

Ce danger de stérilité permanente ou de fécondité diminuée ne pourra être vérifié qu'ultérieurement, d'abord en recherchant s'il existe des troubles d'instauration des règles et des anomalies de l'évolution sexuelle avec retard de la puberté chez les jeunes filles soumises aux restrictions actuelles ; ensuite en établissant dans l'avenir la conservation ou l'abolition des fonctions de reproduction chez les femmes qui auront été aménorrhéiques dans les débuts de leur vie génitale.

On voit ce qu'un tel problème, qui met en péril la natalité française d'après guerre, a d'inquiétant, aussi bien du point de vue individuel que social. Les efforts tentés et les réalisations obtenues, aussi bien dans l'alimentation que dans l'éducation physique et morale des jeunes, nous paraissent propres à limiter, dans la mesure où les difficultés actuelles le permettent, un danger susceptible de mettre en cause tout l'avenir de notre pays.

VII. — DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES AMENORRHEES DE GUERRE

Il y a un certain intérêt à différencier l'aménorrhée dite de guerre de l'aménorrhée primitive ou secondaire telle qu'on l'observe en temps de paix : le traitement n'est en effet pas le même dans l'un ou l'autre cas.

On pensera à une aménorrhée de guerre chaque fois que la suspension des règles survient brusquement, sans signe prémonitoire, chez une femme ou une jeune fille en bonne santé apparente. Le diagnostic s'appuiera en outre sur les données fournies par l'examen général : courbes thermiques, variations pondérales, empreintes plantaires, dosages hormonaux, et par l'examen local : insufflation kymographique, biopsies, etc. Une fois établie l'absence de toute anomalie gynécologique, en somme une fois reconnue la nature fonctionnelle de l'atteinte et l'existence de circonstances favorisantes, on s'efforcera d'appliquer à ces aménorrhées un *traitement étiologique*, supprimant ou combattant dans la mesure du possible les influences nocives qui les ont déterminées, ou tout au moins tentant d'en pallier les effets.

On peut en effet songer, bien qu'a priori cette prétention puisse paraître excessive étant donné la faiblesse des moyens dont nous disposons et le caractère quasi inéluctable de conditions dans lesquelles nous nous trouvons placés, à *éviter* dans une certaine mesure le retentissement des influences nocives étudiées précédemment sur l'appareil génital de la femme et de la jeune fille. C'est ainsi avant tout qu'une certaine *éducation* du public, déjà entreprise, mais qui ne nous paraît pas avoir

porté tous ses fruits, évitera les grosses *erreurs diététiques* qui aggravent encore la sous-alimentation actuelle. En particulier la notion des classes d'aliments ne paraît pas avoir été comprise du public pour qui un aliment en vaut un autre. Nonbreux, en effet, sont encore ceux qui négligent la valeur nutritive de certains produits laitiers, babeurre, fromage maigres, yaourts, de la caséine (relevons au passage l'excellence de la distribution de biscuits caséinés dans les écoles), de certains crustacés, de certains abats, qui dédaignent ces apports protidiques sous prétexte qu'ils sont dépourvus de graisse, et qui n'hésitent pas enfin à les remplacer « avantageusement » par un légume ou un fruit. L'administration d'acides aminés paraît également précieuse.

De même la question du *surmenage* chez les jeunes devra être mieux connue des éducateurs et des parents. Les exercices physiques, les sports, sans être négligés, devront être mesurés à la capacité de résistance de l'individu, à la limitation actuelle de son régime.



Du point de vue thérapeutique, la première pensée qui vient à l'esprit est le recours à l'hormonothérapie. Mais tout d'abord il convient de se demander si vraiment l'on a intérêt à rétablir la menstruation à tout prix. Si l'organisme épuisé s'est adapté à ses nouvelles conditions métaboliques, en faisant l'économie d'une fonction de luxe, ne serait-il pas imprudent de le contraindre à assurer cette fonction aux dépens de ses forces ? L'aménorrhée est un moyen de défense. D'ailleurs, prévoyante, la nature ne paraît-elle pas avoir songé à se garder contre toutes interventions exogènes de cet ordre, puisque le plus souvent l'hormonothérapie ne réussit pas à vaincre ces aménorrhées qu'on peut vraiment taxer de rebelles ?

Les causes, nous l'avons vu, sont intriquées. Le traitement étiologique sera donc complexe et difficile. La thérapeutique mixte comprendra à la fois le traitement

général, le traitement de l'état nerveux, le traitement hormonal.

1°) *Traitement général.* — Il faut avant tout rechercher à rétablir la santé, et non la menstruation; ne pas voir que l'appareil génital, mais aussi, mais surtout, la femme, le terrain. L'hydrothérapie, les mesures d'hygiène générale, s'accompagneront de reconstituants (phosphate de calcium) et surtout d'une suralimentation qu'il est malheureusement difficile d'obtenir aujourd'hui : la suralimentation actuelle est encore inférieure à la normale. On attirera cependant l'attention de la malade sur la nécessité qu'il y a pour elle d'enrichir son régime de protides animales sous toutes les formes accessibles : abats, poisson, caséine, acides aminés, mais surtout laitages, lait, lait écrémé, lait caillé, yaourt, fromages même maigres. Le déficit en protides, même en présence d'une alimentation par ailleurs normale, élève le pH humoral. Cette alcalose, plus prononcée que jamais, réclame donc une acidification plus importante que tout traitement vitaminique ou humoral. En l'absence de viandes, c'est donc *aux laitages* qu'il faut savoir s'adresser pour compléter la ration protidique. Un séjour à la campagne permettra généralement d'obtenir ce complément.

La vitaminothérapie, qui avait paru donner quelques résultats à la fin de 1940, a depuis à son actif des échecs fréquents, et a été pour ainsi dire abandonnée dans le traitement des aménorrhées de guerre qui ne comportent, nous l'avons vu, aucun symptôme d'avitaminose.

2°) *Traitement de l'état nerveux.* — Le facteur psychologique est ici extrêmement important. Les aménorrhéiques s'inquiètent de la disparition de leurs règles, et aggravent ainsi leur déséquilibre neuro-végétatif. Le médecin saura donc calmer, rassurer sa malade, lui montrer qu'il est possible de faire réapparaître les règles par les hormones si elle le désire. L'état neuro-végétatif, qui peut comporter des signes d'hyper-sympathicotonie ou

d'hyper-thyroïdisme, réclame souvent l'administration de sédatifs nerveux. Il ne faut pas oublier non plus le rôle du facteur moral dans l'équilibre du système vasculaire neuro-végétatif. Cet élément vasculaire, important, pourra être utilement influencé par un traitement antispasmodique approprié. Dès 1918, croyant avoir affaire à un ergotisme chronique, les auteurs allemands avaient obtenu certains succès avec la yohimbine et l'adrénaline. L'hygiène générale doit d'ailleurs contribuer au rétablissement du déséquilibre neurovégétatif contemporain de l'aménorrhée mais peut-être plutôt secondaire à elle.

3°) *Traitement gynécologique.* — Bien qu'il s'agisse surtout, dans les aménorrhées de guerre, d'une atteinte générale et fonctionnelle, dans certains cas d'hypoplasie utérine un traitement diathermique local, en amenant l'hyperémie des organes génitaux internes, pourra favoriser la reprise de l'activité ovarienne. Mais dans la plupart des cas, nous avons vu qu'il s'agit de femmes gynécologiquement saines et normales, dont l'organisme affaibli globalement réclame un rétablissement également global.

Traitement hormonal. — Les causes hormonales ne sont pas uniques dans les aménorrhées qui nous occupent. Mais une fois traitées les causes somatiques, l'administration d'hormones peut aider à la reprise du rythme génital.

On n'aura recours au traitement hormonal qu'en cas d'atrophie utérine: mais si, après une première tentative, on n'obtient pas de réponse, la sagesse veut qu'on n'insiste pas. On commencera par un traitement hypophysaire, antéhypophysaire ou gonadotropique (on a également préconisé la diathermie hypophysaire) suivie d'une folliculinothérapie prudente, à dose faible. Mais on doit savoir que dans les aménorrhées de guerre l'action de la folliculine est pratiquement nulle, et que cette hormone est nettement nocive à forte dose.

La progestérone donne des résultats généraux, mais

lorsque l'endomètre est nul, elle n'amène pas la menstruation, qui ne peut être obtenue que lorsque l'endomètre recueilli par aspiration est abondant. S'il est peu abondant, on aura recours à la folliculine à dose faible.

Dans l'aménorrhée secondaire, on a également préconisé de traiter des menstruations artificielles folliculino-lutéiniques avec les plus faibles doses possibles de folliculine, ces menstruations artificielles paraissant agir, par la perturbation neuro-végétative qui les accompagne, et qui aurait un rôle dans la stimulation périodique de l'anté-hypophyse.

*
**

Pour nous résumer, il ne faut pas perdre de vue dans le traitement hormonal des aménorrhées de guerre : 1° que le but n'est pas de rétablir la menstruation à tout prix, et que, par conséquent, il n'y a pas lieu d'insister lorsqu'on n'obtient pas de résultat d'emblée;

2° que seules les faibles doses peuvent être tentées, prostigmine en phase lutéinique, ou association de folliculine et de progestérone. Mais le but essentiel qui demeure est avant tout le rétablissement de l'état général. Celui-ci obtenu, il est probable que les règles réapparaîtront spontanément.

VII. — CONCLUSIONS

I. — On observe actuellement une recrudescence d'aménorrhées dont les caractères spéciaux: institution brusque chez des femmes en pleine santé apparente, absence de symptômes secondaires, résistance aux thérapeutiques hormonales, permettent de penser qu'il s'agit d'aménorrhées particulières sous la dépendance d'influences exogènes communes à l'endroit de la population. Ces « aménorrhées de guerre » ont d'ailleurs déjà été décrites en 1914-1918 dans les pays très éprouvés.

II. — Les aménorrhées de guerre semblent atteindre de préférence les femmes jeunes; chez les jeunes filles, elles peuvent revêtir la forme d'un retard d'apparition des règles, et même un retard d'apparition des signes pubertaires.

III. — Au point de vue anatomo-pathologique et fonctionnel, l'activité folliculinique paraît conservée dans certains cas, ainsi que le prouvent histologiquement les biopsies, cliniquement les grossesses survenues en pleine période d'aménorrhée; dans d'autres cas, au contraire, cette activité est nulle, et l'endomètre demeure à sa phase post-menstruelle.

IV. — Il était naturel de rechercher la cause de ces perturbations génitales dans les conditions matérielles et morales défavorables imposées aux femmes par l'état de guerre. Les traumatismes psychiques, le surmenage, mais surtout l'hypo-nutrition, paraissent constituer les causes

intriquées qui favorisent la réalisation de troubles de l'activité ovarienne chez des femmes vraisemblablement prédisposées. Cependant avec la prolongation des hostilités, les femmes parfaitement saines et normales semblent à leur tour atteintes.

V. — Le pronostic de ces aménorrhées paraît bon pour la plupart des femmes, dont les règles se rétablissent spontanément à la disparition des facteurs nocifs. Mais il doit être réservé chez la jeune fille, dont l'avenir gynécologique pourra peut-être, dans certains cas, se trouver compromis. Seules des observations ultérieures montreront l'ampleur du retentissement de ces aménorrhées de la puberté sur la fécondité des femmes qui en auront été atteintes.

VI. — Toutes les mesures préventives prises en faveur des jeunes doivent être encouragées et développées. Quant au traitement, qui sera avant tout étiologique, il devra beaucoup plus viser à l'amélioration de l'état général qu'au rétablissement d'une fonction de luxe dont l'organisme a la sagesse de faire l'économie. C'est pourquoi le traitement hormonal, d'ailleurs souvent inactif, devra n'être appliqué qu'avec beaucoup de prudence.

Vu

Le Doyen :

BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :

H. BENARD

Vu et Permis d'Imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris :

G. GIDEL

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

- BECLERE (Cl.), SIMONNET (H.). — Dosages hormonaux dans l'aménorrhée primitive et l'aménorrhée secondaire des jeunes filles. (*Soc. franç. Gynécologie*, 15 déc. 1941).
- BOUCHER (M.). — L'aménorrhée de guerre dans les régions envahies. (*Thèse de Lille*, 1919-1920).
- CZERWENKA (K.). — Uber Kriegsaménorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 1162-1165, 1917).
- DIETRICH (H.-A.). — Kriegsaménorrhoe. (*Ztschr. Gyn.*, XLI : 157-159, 1917).
- EBELER (F.). — Zur Kriegsaménorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 696-708, 1917).
- EKSTEIN (E.). — Uber Kriegsaménorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.* XLIII : 609-612, 1919).
- FRAENKEL (L.). — Eierstockstätigkeit und Kriegsaménorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 1033-1037, 1917).
- GESSNER (W.). — Langjährige Amenorrhoe, kompliziert mit Diabetes und die knappe Kriegskosten. (*Zentralbl. Gyn.*, XLII : 255-259, 1918).
- GIESECKE (A.). — Zur Kriegsaménorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 865-873, 1917).
- GRAEFE (M.). — Uber Kriegsaménorrhoe. (*Munch. Med. Woch.*, LXIV : 579-581, 1917).
- GRAFF (E.), NOVAK (J.). — Regressive Drüsenveränderungen der Corpus-schleimhaut bei Kriegsaménorrhoe. (*Ztschr. Geburtsh. Gyn.*, LXXXIII : 502-510, 1920).
- Amenorrhoe in der Kriegs — und Nachkriegszeit. (*Zentralbl. Gyn.*, LIII : 598-600, 1929).

- GRUNEBAUM (M.). — Zur Frage der Entstehung von Kriegsame-
norrhoe. (*Deut. Med. Woch.*, XLIII : 1266, 1917).
- GUY-LAROCHE. — Les aménorrhées de guerre. (*Soc. d'Obst. et Gy-
nécol.*, 15 juin 1942).
- HAMM. — Geburtshilflich-gynäkologische Kriegsfragen. (*Zentralbl.
Gyn.*, XLI : 82-90, 1918).
- HANNES (W.). — Kriegsamenorrhoe. (*Deut. Med. Woch.*, XLIII :
1000-1002, 1917).
- HIRSCH (J.). — Zur Behandlung der Kriegsamenorrhoe. (*Munch.
Med. Woch.*, LXIV : 735, 1917).
- HOFSTATTER. — Ueber die Mukosa des amenorrhoeischen Uterus (mit
spezieller Berücksichtigung der Kriegsamenorrhoe). (*Wien.
Klin. Woch.*, XXXI : 753-756, 1918).
- JAWORSKI (J.-V.). — Mangelhafte Ernährung als Ursache von Se-
xualstörungen bei Frauen. (*Wien. Klin. Woch.*, XXIX :
1068-1069, 1916).
- KOHLER (R.). — Ovarienbefund bei « Kriegsamenorrhoe ». (*Wien
Klin. Woch.*, XXXI : 60, 1918 et *Zentralbl. Gyn.*, XLII :
250-255, 1918).
- KOHLER (H.). — Uber Kriegsamenorrhoe. (*Deut. Med. Woch.*,
XLV : 1040, 1919 et *Zentralbl. Gyn.*, XLIII : 358-368,
1919).
- KURTZ (C.). — Alimentäre Amenorrhoe. (*Monatschr. Geburtsh.*,
LII : 367-378, 1920).
- MARCEL. — Le traitement des aménorrhées secondaires. (*Soc. franç.
de Gynécol.*, 17 nov. 1941).
- NETTER (A.). — Une nouvelle classification clinique des aménor-
rhées dites essentielles. Dédutions physiopathologiques et
thérapeutiques. (*Soc. d'endocrinol.*, 26 juin 1941).
- NILSSON (A.). — Ueber sog. Kriegsamenorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*,
XLIV : 867-883, 1920).
- NÖRDMEYER (K.), HOWE (K.). — Ueber die Ursachen der Land-
jahramenorrhoe. (*Munch. Med. Woch.*, LXXXIII : 1722-
1724, 1936).
- OSMAR (A.-A.), CLOSE (H.-G.). — Note on acidosis, in relation to
amenorrhoea. (*Practitioner*, CXXIV : 422-431, 1930).

- PALMER (R.). — Remarques sur le traitement des aménorrhées secondaires par les hormones ovariennes. (*Soc. franç. Gynécol.*, 17 nov. 1941).
- POK (J.). — Uber Kriegsamennorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 483-487, 1917).
- ROCHAT (R.-L.). — A propos d'aménorrhée émotionnelle. (*Schweiz. Med. Woch.*, LXVI : 53-54, 1936).
- SCHILLING (F.). — Kriegsamennorrhoe. (*Zentralbl. inn. Med.*, XXXVIII : 499-503, 1917).
- SCHLESINGER (O.). — Blutdruck, Blutzucker und Hämoglobingehalt bei Kriegsamennorrhoe. (*Arch. Gyn.*, CX : 475-495, 1919).
- SCHWEITZER (B.). — Kriegsamennorrhoe. (*Munch. Med. Woch.*, LXIV : 551-553, 1917).
- SCHWENGER (H.). — Uber Kriegsamennorrhoe. (*Th. Halle*, 1920).
- SIEGEL (P.-W.). — Zur Kriegsamennorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 329-333, 1917).
- SPAETH (F.). — Zur Frage der Kriegsamennorrhoe. (*Zentralbl. Gyn.*, XLI : 664-668, 1917).
- STICKEL. — Uber Kriegsamennorrhoe. (*Berl. Klin. Woch.*, LIV : 785, 1917).
- TEEBKEN (J.-H.-G.). — Amenorrhoe in der Kriegs — und Nachkriegszeit. Ein Ruckblick in 10 Jahre nach dem Kriege. (*Th. Kiel*, 1928 et *Zentralbl. Gyn.*, LII : 2966-2978, 1928).
- TOTIS (B.). — Menstruelle Störungen auf nervöser Grundlage. (*Wien. Med. Woch.*, LXXXVI : 885-888, 1936).
- VAERTING (M.). — Kriegsamennorrhoe und Sterilität. (*Zentralbl. Gyn.*, XLII : 367-370, 1918).
-

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

P A R I S
